रजिस्ट्री सं. डी.एल.- 33004/99 REGD. No. D. L.-33004/99



सी.जी.-डी.एल.-अ.-24022021-225441 CG-DL-E-24022021-225441

असाधारण EXTRAORDINARY

भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (ii) PART II—Section 3—Sub-section (ii)

प्राधिकार से प्रकाशित PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 814] No. 814] नई दिल्ली, बुधवार, फरवरी 24, 2021/फाल्गुन 5, 1942 NEW DELHI, WEDNESDAY, FEBRUARY 24, 2021/PHALGUNA 5, 1942

कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय

(कृषि, सहकारिता और किसान कल्याण विभाग)

आदेश

नई दिल्ली, 24 फरवरी, 2021

का.आ. 884(अ).—केन्द्रीय सरकार आवश्यक वस्तु अधिनियम, 1955 (1955 का 10) की धारा 3 द्वारा प्रदत्त शाक्तियों का प्रयोग करते हुए उर्वरक (अकार्बनिक, कार्बनिक या मिश्रित) (नियंत्रण) आदेश, 1985 के आदेश का और संशोधन करने के लिए निम्नलिखित आदेश देती है, अर्थात:-

- 1. इस आदेश का संक्षिप्त नाम उर्वरक (अकार्वनिक, कार्वनिक या मिश्रित)(नियंत्रण) दूसरा संशोधन आदेश, 2021 है।
 - (2) ये राजपत्र में उनके प्रकाशन की तारीख को प्रवृत होंगे।
- 2. उर्वरक (अकार्बनिक, कार्बनिक या मिश्रित) (नियंत्रण) आदेश, 1985 (जिसे इसमे इसके पश्चात् उक्त आदेश कहा गया है) के खण्ड 2 में,--
 - (i) उपखंड (ज) में "जिसके अंतर्गत जैव प्रेरक ", शब्दों के पश्चात् "और नैनो उर्वरक" शब्दों को अंतःस्थापित किया जाएगा:
 - (ii) उप-खंड (ढ) के पश्चात् निम्नलिखित उपखंड अंतःस्थापित किया जाएगा, अर्थात्
 - (ढक) "नैनो उर्वरक" से खण्ड 20घ में यथा उपबंधित विनिर्देशों का अनुपालन करने वाला नैनो पैमाने का उर्वरक अभिप्रेत है,

1190 GI/2021 (1)

- (iii) उपखंड (थ) में, मद (iii) के पश्चात् निम्नलिखित मद को अंतःस्थापित किया जाएगा, अर्थात्:-
- "(ix) नैनो उर्वरक के सम्बन्ध में, खण्ड 20घ के अधीन उपवर्णित विनिर्देश अभिप्रेत हैं;"
- 3. उक्त आदेश में, खंड 20(ग) के पश्चात् निम्नलिखित खंड को अंत:स्थापित किया जाएगा, अर्थात्:--
- "20घ (I) "इस आदेश में किसी बात के होते हुए भी केन्द्रीय सरकार, राजपत्र में प्रकाशित आदेश द्वारा विनिर्देशों को अधिसूचित करके ऐसी विनिर्माण इकाई द्वारा विनिर्मित नैनो उर्वरकों के संबध में जो उसमें विनिर्दिष्ट है जो तीन वर्ष से अनधिक अवधि के लिए विधिमान्य होंगे, अनुसूची VII में यथा विनिर्दिष्ट सामान्य विनिर्देशों के अनुरूप बनाएगी।
- (2) कोई भी व्यक्ति, कोई नैनो उर्वरक नहीं बनाएगा जब तक कि उपखंड (i) के अधीन जारी आदेश में दिए हुए मानक के अनुरूप न हो।
- (3) प्रत्येक व्यक्ति, जो किसी नैनो उर्वरक का अनुमोदन प्राप्त करने का इच्छुक है, न्यूनतम एक मौसम के बहु-स्थानिक और बहु फसल जैव-प्रभावकारिता परीक्षण पर राज्य कृषि विश्वविद्यालय या भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद और जैव प्रौद्योगिकी विभाग द्वारा जारी मार्गदर्शक सिद्धांत के अनुसार जैव सुरक्षा, जैव विषाक्तता और गुणवत्ता परीक्षण पर किसी भी एनएबीएल प्रत्यायित प्रयोगशालाओं की रिपोर्ट के साथ नियंत्रक को दो प्रतियों में प्ररूप-छ-4 में आवेदन करेगा।
- (4) प्रत्येक विनिर्माता सरकार और संबंधित राज्य सरकार के निदेशक (कृषि) को सूचित करेगा कि वह किसानों को उक्त उर्वरक उपलब्ध करवाना चाहता है।
- (5) प्रत्येक विनिर्माता नैनो उर्वरक के उपयोग के सुरक्षा पहलुओ पर किसानों के प्रशिक्षण को सुनिश्चित करेगा।
- (6) प्रत्येक विनिर्माता नैनो उर्वरक के कंटेनर के लेबल पर या नैनो उर्वरक के साथ पैक होने वाले अलग पत्रक में आवश्यक पूर्वावधानी प्रिंट करेगा।
- (7) प्रत्येक विनिर्माता, केन्द्रीय सरकार को नैनो उर्वरक के वितरण या प्रेषण से पूर्व किसी एनएबीएल प्रत्ययित प्रयोगशाला से प्रत्येक खेप की परीक्षण रिपोर्ट प्रदान करेगा।
- (8) प्रत्येक विनिर्माता कंटेनर पर खेप संख्या प्रिंट करेगा या 5 लीटर से कम भार वाले कंटेनर पर सुरक्षा पूर्वक लेबल चिपकाएगा।"।
- (4) उक्त आदेश में, अनुसूची VI और उसकी प्रविष्टियों के पश्चात् निम्नलिखित अनुसूची और प्रविष्टियों को अतःस्थापित किया जाएगा, अर्थात्:—

'अनुसूची VII (खंड 20घ (1) देखें)

नैनो उर्वरक के सामान्य विनिर्देश

1. नैनो नाइट्रोजन

सं.	मानदंड	विनिर्देश
1.	नाइट्रोजन सांद्रता (%)	1-5
2.	एक विमा में कण का आकार (नैनो मीटर में)	
	क. कण का भौतिक आकार (टीईएम विश्लेषण के अनुसार) ख. कण का द्रवगतिक आकार (डीएलएस विश्लेषण के अनुसार)	20-50
	परीक्षित किए गए नमूने में कम से कम 50% कण बताए गए डीबीटी मार्गदर्शक सिद्धांतो को पूरा करने वाली उपरोक्त रेंज में होना चाहिए।	20-80

जीटा पोटेंशियल एमवी (+/- पैमाना) में	
द्रव नैनो उर्वक नमूना (सीधी माप)	
ठोस नैनों-उर्वरक नमूना (1:10 उर्वरक:एच₂ओ निलंबन में माप)	>30
सीपीएस में श्यानता	
द्रव नैनो उर्वरक नमूना (सीधी माप)	
ठोस नैनो-उर्वरक नमूना (1:10 उर्वरक: एच₂ओ निलंबन में माप)	5-30
पीएच	
द्रव नैनो उर्वक नमूना (सीधी माप)	
ठोस नैनों-उर्वरक नमूना (1:10 उर्वरक:एच ₂ ओ निलंबन में माप)	4.5-6.0
·	द्रव नैनो उर्वक नमूना (सीधी माप) ठोस नैनों-उर्वरक नमूना (1:10 उर्वरक:एच₂ओ निलंबन में माप) सीपीएस में श्यानता द्रव नैनो उर्वरक नमूना (सीधी माप) ठोस नैनो-उर्वरक नमूना (1:10 उर्वरक: एच₂ओ निलंबन में माप) पीएच द्रव नैनो उर्वक नमूना (सीधी माप)

5. उक्त आदेश में 'प्ररूपों और रजिस्ट्रीकरण' में प्ररूप-छ-3 के पश्चात् निम्नलिखित प्ररूप अंत:स्थापित किया जाएगा, अर्थात्:--

प्ररूप-छ-4

[खंड 20घ(3) देखें]

उर्वरक (अकार्बनिक, कार्बनिक या मिश्रित) (नियंत्रण) आदेश, 1985 के अधीन नैनो उर्वरक का अनुमोदन प्राप्त करने के लिए आवेदन

सवा म,
उर्वरक नियंत्रक

- 1. विनिर्माता का नाम
- 2. नैनो उर्वरक का नाम
- 3. विनिर्देश:
- 4. बहु-स्थानिक जैव-प्रभावकारिता परीक्षण का विवरण:
 - (i) राज्य कृषि विश्वविद्यालय का नाम/भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् संस्थान:
 - (ii) फसलें:
 - (iii) स्थिति का विवरण:
- 5. जैव सुरक्षा/विष-विज्ञान परीक्षण का विवरण:
 - (i) क्या परीक्षण नैनो प्रौद्योगिकी पर जैव-प्रौद्योगिकी विभाग के दिशानिर्देशों के अनुसार संचालित किया गया है:
 - (ii) परीक्षण का प्रकार (नैनो प्रौद्योगिकी पर जैव-प्रौद्योगिकी विभाग के दिशानिर्देश के अनुसार):
 - (iii) एनएबीएल प्रत्यायित प्रयोगशाला का नाम जहां परीक्षण हुआ है:

संलग्न दस्तावेजों की सूची:

- (i) एग्रोनोमिक प्रभावकारिता परीक्षण रिपोर्ट:
- (ii) जैव सुरक्षा/विष-विज्ञान परीक्षण रिपोर्ट:

प्राधिकृत हस्ताक्ष	R	,
की ओर से		

[फा. सं. 2-7/2020 उर्वरक विधि]

नीरजा आदिडम, संयुक्त सचिव

टिप्पण : मूल आदेश सा.का.नि.758 (अ), तारीख 25 सितंबर, 1985 द्वारा भारत के राजपत्र में प्रकाशित किया गया था औरद्वारा अंतिम बार संशोधित किया गया।

MINISTRY OF AGRICULTURE AND FARMERS WELFARE

(Department of Agriculture, Cooperation and Farmers Welfare)

ORDER

New Delhi, the 24th February, 2021

- **S.O. 884(E).**—In exercise of the powers conferred by section 3 of the Essential Commodities Act, 1955 (10 of 1955), the Central Government hereby makes the following Order further to amend the Fertiliser (Inorganic, Organic or Mixed) (Control) Order, 1985, namely:–
- 1. This Order may be called the Fertilizer (Inorganic, Organic or Mixed) (Control) second Amendment Order, 2021.
 - (2) It shall come into force on the date of its publication in the Official Gazette.
- 2. In the Fertiliser (Inorganic, Organic or Mixed) (Control) Order, 1985 (hereinafter referred to as the said Order), in clause 2,—
 - (i) in sub-clause (h), after the words "and includes a biostimulant", the words "and nano fertiliser" shall be inserted;
 - (ii) after sub-clause (n), the following sub-clause shall be inserted, namely:—
 - '(na) " nano fertiliser" means the fertiliser of nano scale complying with the specifications as provided in clause 20 D;';
 - (iii) in sub-clause (q), after item (viii), the following item shall be inserted, namely:—
 - "(ix) in relation to a nano fertiliser, means the specifications set out under clause 20D;"
- 3. In the said order, after clause 20C, the following clause shall be inserted, namely:—
 - "20D (1) "Notwithstanding anything contained in this Order, the Central Government may, by order published in the Official Gazette, notify specifications, valid for a period not exceeding three years, conforming to the general specifications as specified in Schedule VII, in respect of nano fertilisers to be manufactured by such manufacturing unit, as may be specified therein.
 - (2) No person shall manufacture any nano fertiliser unless such fertiliser conforms to the standard set out in the order issued under sub-clause (1).
 - (3) Every person, desirous of obtaining approval of any nano fertiliser shall make an application in Form-G-4 in duplicate to the Controller along with a report of the State Agriculture University or of the Indian Council of Agricultural Research on multi-locational and multi-crop bio-efficacy trial of minimum

one season and also a report from any of the NABL accredited laboratories on biosafety, biotoxicity and quality trial as per the guidelines issued by the Department of Bio-Technology.

- (4) Every manufacturer shall inform the Central Government and the Director (Agriculture) of the concerned State Government as to where it intends to make said fertiliser available to the farmers.
- (5) Every manufacturer shall ensure training to farmers on the safety aspects of the use of nano fertiliser.
- (6) Every manufacturer shall print necessary precautions on the label of the container of the nano fertiliser or on a separate leaflet to be packed with the nano fertiliser.
- (7) Every manufacturer shall provide to the Central Government a test report of each batch from any of the NABL accredited Laboratories before its distribution or dispatch of nano fertiliser.
- (8) Every manufacturer shall print the batch number on the container or shall have the label securely affixed on the container having weight less than 5 litre.".
- 4. In the said Order, after Schedule VI and entries thereto, the following Schedule and entries shall be inserted, namely:—

"Schedule VII

[(See clause 20D(1)]

GENERAL SPECIFICATIONS OF NANO FERTILISER

1. Nano Nitrogen

No.	Parameters	Specifications
1	Nitrogen concentration (%)	1-5
2	Particle Size in nanometer(nm) in one dimension	
		20-50
	a. Physical particle size (as per TEM Analysis)	
	b. Hydrodynamic particle size (as per DLS Analysis)	20-80
	At least 50 $\%$ of the particles in the tested samples should be in the above range fulfilling the stipulated DBT guidelines.	
3	Zeta potential in mV (+/- scale)	
	Liquid Nano Fertiliser sample (measured directly)	>30
	Solid nano-fertiliser sample (measured in 1:10 Fertiliser : H ₂ O suspension)	7 50
4	Viscosity in cps	
	Liquid Nano Fertiliser sample (measured directly)	5-30
	Solid nano-fertiliser sample (measured in 1:10 Fertiliser : H ₂ O suspension)	5-30
5	рН	
	Liquid Nano Fertiliser sample (measured directly)	4.5 – 6.0
	Solid nano-fertiliser sample (measured in 1:10 Fertiliser : H ₂ O suspension)	4.5 – 6.0

5. In the said Order, in 'Forms and Registration', after Form-G-3, the following Form shall be inserted, namely:—

FORM- G-4

[See clause 20D(3)]

APPLICATION FOR OBTAINING APPROVAL OF NANO FERTILISER UNDER THE FERTILISER (INORGANIC, ORGANIC OR MIXED) (CONTROL) ORDER, 1985

То,			
The C	Control	ller of Fertiliser	
1	Mana		
1. 2.	Name of manufacturer: Name of the nano fertiliser:		
3.		ifications:	
<i>4</i> .	-	ils of Multi locational bio-efficacy trials:	
	(i)	Name of State Agricultural University /Institute of Indian Council of Agricultural Research:	
	(ii)	Crops:	
	(iii)	Details of locations:	
5.	Deta	ils of Bio safety/Toxicology trials:	
	(i)	Whether trials have been conducted as per Department of Bio technology Guidelines on nano	
		technology:	
	(ii)	Type of trial (as per Department of Bio technology guidelines on nano technology:	
	(iii)	Name of the NABL accredited laboratory where the trials are conducted:	
List o	f docu	ments attached:	
(i) Ao	gronomic efficacy trials report:	
		o-safety/Toxicology trials report:	
		Authorised Signature On/or behalf of the	
		[F.No. 2-7/2020 Fert Law]	
		NEERAJA ADIDAM, Jt. Secy.	
Note		principal Order was published in the Gazette of India <i>vide</i> number G.S.R. 758(E). dated the September, 1985 and last amended <i>vide</i>	